



XLIX Legislatura

DEPARTAMENTO
PROCESADORA DE DOCUMENTOS

Nº 760 de 2021

S/C Comisión Especial de ambiente

GRUPO DE TRABAJO PARA IMPLEMENTAR LA LEY DE RESIDUOS
Delegación

SEÑOR VICEPRESIDENTE DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA (INIA)

Versión taquigráfica de la reunión realizada
el día 7 de diciembre de 2021

(Sin corregir)

Preside: Señor Representante Juan Federico Ruiz.

Miembros: Señores Representantes Lucía Etcheverry, Diver Fernández, Virginia Fros, Daniel Gerhard, Daniel Martínez Escames, Rafael Menéndez y César Vega Erramuspe.

Delegada de Sector: Señora Representante Sylvia Ibarguren.

Invitados: Por el Grupo de Trabajo señores Manuel Chabalgoity (UDELAR); Villamil Piñeiro (FUCVAM); Sergio Kucner (UCRUS); Mauricio Passeggi (NAPs); Luis Eduardo Machado (Com. Medio Ambiente) y Jorge Ramada (PIT-CNT).

Por el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), ingeniero Walter Baethgen, Vicepresidente.

Secretaria: Señora Pamela Klappenbach.

Prosecretaria: Señora Sandra Pelayo.

=====II=====

SEÑOR PRESIDENTE RUIZ (Federico).- Habiendo número, está abierta la reunión.

La Comisión tiene el agrado de recibir a la delegación de Integrantes del Grupo de Trabajo para implementar la Ley de Residuos, integrada por el señor Manuel Chabalgoyti, por Udelar; el señor Villamil Piñeiro, por Fucvam; el señor Sergio Kucner, por Ucrus; el señor Mauricio Passeggi, por NAPs; el señor Luis Eduardo Machado, por Comisión Medio Ambiente, y el señor Jorge Ramada, por PIT-CNT.

Queremos agradecer su presencia, y los invitamos para exponer sus inquietudes con respecto a la implementación de la Ley Nº 19.829, de gestión integral de residuos sólidos y de elaboración del Plan Nacional previsto en ella.

Antes de comenzar, queremos informarles que a la hora 11 tenemos que recibir a otra delegación, a los efectos de que se administren los tiempos que van a utilizar para hablar cada integrante de la delegación de ustedes.

SEÑOR RAMADA (Jorge).- Les damos las gracias por recibirnos.

Antes, quiero señalar que integro la Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente del PIT-CNT.

Nosotros venimos en conjunto representando al grupo de trabajo que se instaló a instancias del PIT-CNT, junto con la Universidad, Fucvam y otras organizaciones de la sociedad civil para contribuir a la implementación y a la reglamentación de la ley de gestión integral de residuos. Llevamos dos años de funcionamiento porque se instaló apenas se aprobó la ley. En estos dos años hemos procurado reuniones con distintos ámbitos; hemos hecho propuestas a efectos de contribuir a la instrumentación, fundamentalmente, apoyándonos en dos puntos que para nosotros son claves en esta ley. Uno es el cambio en lo que es el paradigma de gestión de residuos, es decir, intentar la máxima clasificación, para lo cual procuramos tener en cuenta a todas las partes. Procuramos no solo promover la clasificación en origen, sino apoyarla con una recolección selectiva adecuada, con la formación de planta de clasificación donde se rescate lo que es más valorizable; a su vez, apoyar la segregación de los residuos orgánicos para poder trabajar en la línea de generar compost u otros apoyos a la agroecología, inclusive a la alimentación animal y, además, generar espacios donde puedan ser utilizados -ahí, fundamentalmente, pensamos en la intervención pública- los productos que se generen a partir de los residuos, porque de nada vale rescatar, clasificar y procesar, si después tenemos, por decir algo, montañas de bloques o de productos hechos de plástico que no son adquiridos por nadie.

Vamos a entregar una carpeta que contiene la historia de algunos puntos a los que hemos llegado.

Quiero decirles que previo a las elecciones municipales realizamos conversatorios planteando cuáles eran los ejes que, a nuestro juicio, eran los más importantes. El otro eje central que trabajamos, además de la clasificación, es algo que la ley establece, y que para nosotros es esencial, que es la inclusión de los clasificadores. La ley establece como uno de los pilares la inclusión de los clasificadores. Para nosotros, inclusión no significa la mera formalización, sino, ante todo, la generación de puestos dignos de trabajo, a partir de los cuales la formalización es un componente. Pero, lo esencial para nosotros es terminar con una situación insostenible de la forma en que se trabajan los residuos, con una generación importantísima de valores, de rescate y de contribución al medio ambiente por parte de los clasificadores, pero sin recibir los frutos de todo eso que realizan. Pensando en esos dos puntos, antes de las elecciones municipales hicimos conversatorios en Montevideo, Canelones, Rocha, San José y Fray Bentos -en algunos

de esos departamentos vino gente de otros lados- para plantear nuestras inquietudes y nuestras líneas generales de trabajo. Eso está expresado en el primer documento que entregamos.

Posteriormente, en octubre de este año realizamos un encuentro conversatorio con autoridades y con trabajadores en general en la sede del PIT-CNT, a efectos de plantear las objeciones que nosotros veíamos en cuanto a cómo se estaba desarrollando la ley nacional de residuos. Allí está presentado ese segundo documento. Hay un tercer documento que surgió de allí que refiere a las críticas concretas que hacemos al plan de residuos que fue presentado por la Cotama del Ministerio de Ambiente. Luego, vamos a hablar algo de eso. Y, por último, están las resoluciones, propuestas, y la expresión de situaciones difíciles por parte del sindicato clasificador, Ucrus, que tuvo su encuentro nacional por esos días con representantes de varios departamentos y se plantearon las inquietudes y los problemas que había ahí.

Respecto al momento actual en que está la ley, hay varias cosas que nos preocupan. En primer lugar, hace dos años que se aprobó la ley. Si bien la ley de presupuesto estableció que se empezara a contar los plazos a partir de este 1º de año, hay plazos que no se han cumplido, entre otros, la formación de una comisión de coordinación, la finalización del registro de clasificadores, la implementación de otros registros, que están comenzados pero no están todavía operativos, porque además, tampoco está operativa la ley. La ley establece la creación de ciertos aumentos de impuestos a envases y embalajes; pero, por más que está la ley, no se está cumpliendo. La ley establece la creación de un fondo nacional de la gestión de residuos, al que inclusive se podía adelantar lo previsto para un año, con lo cual ya se podría haber hecho mucha cosa; sin embargo, ni siquiera está creado el fondo, ni siquiera se está seguro de que el Ministerio de Economía y Finanzas vaya a cumplir con ese aspecto de la ley, porque según nos han manifestado hay reticencia o resistencia a aplicar eso que está establecido en la ley.

Por otro lado, nos preocupa especialmente el tema de los envases, que representan el 60 % de los residuos especiales y uno de los mayores problemas que existe. Para eso, la ley establece en cuanto a una serie de residuos especiales manejarlos por vía de la responsabilidad extendida del productor; es decir, los productores tienen que hacer planes, y hacerse cargo de la financiación. Es lo que hasta ahora funcionaba en la llamada ley de envases, que ya hace unos cuantos años que está. Luego de trece años -si no me equivoco-, la ley de envases se ha instalado solo en seis departamentos, y a pesar de que uno de sus objetivos era la formalización de clasificadores, solo ha formalizado alrededor de doscientos; y a pesar de que uno de los objetivos era aumentar razonablemente, o en forma importante, la recuperación de residuos, recupera menos de 5 %. Con esos tres elementos de fracaso, sin embargo, el Ministerio plantea una resolución en abril en la que dice que va a trabajar por una recuperación del 30 % en pocos años y del 50 %, creo que de aquí cinco años, pero en los mismos parámetros de la ley; es decir, se quiere seguir con un instrumento que ha fracasado. Pero, lo interesante es que la ley de residuos establece expresamente que los residuos, envases y embalajes quedan por fuera de esos especiales que se manejan por la vía de la responsabilidad extendida. Porque hasta ahora la responsabilidad extendida no ha funcionado, el monto que se aporta para eso no da para lo que dijimos que da, y apenas hay seis departamentos; inclusive, Montevideo empezó seis años después de aprobada la ley, y con esas cifras. Nosotros creemos que la vía de tratar los envases es otra. Hemos hechos planteos al respecto. Es más: la propia ley de envases que establecía la obligatoriedad de que todo envase que fuera vendido, fuera retornado, nunca se cumplió, nunca se reglamentó.

Nosotros hemos planteado sistemas de retornabilidad, como el llamado de depósito y reembolso, es decir, que cada envase se le cobre y lo pueda devolver, aunque sea de los no retornables. Esta experiencia ha dado resultados excelentes en otros países, por ejemplo, más de 90 % en Noruega, que es el más llamativo. Pero ha tenido resistencias serias en España y Francia por parte de las compañías envasadoras, a las cuales no les conviene que se rescate todo, o no les conviene asumir los costos que significa establecer un sistema de retornabilidad. Ese es otro problema serio, que pasados dos años no se ha avanzado en nada en cuanto a la retornabilidad de los envases.

El problema más grave que existe en estos momentos es implantar la ley, por más que se hizo un plan que se discutió en forma bastante completa por muchas organizaciones en el marco de la Cotama, Ese plan tiene una serie de ideas generales -está expresado en las críticas que hacemos al plan ahí-, pero no tiene financiamiento, entonces, dicho en forma bruta, no existe; en la medida en que no está planteado el financiamiento, no existe. Nosotros mantuvimos una reunión con el ministro y nos dijo que iba a buscar otra forma, que podía ser por la vía de préstamos o por la vía, precisamente, de profundizar esta responsabilidad extendida. Pero, lo cierto es que no hay financiación. Tampoco está planteada la gobernanza del plan, que es uno de los temas que está planteado en la ley, ni la creación de una comisión de coordinación con participación de los empresarios y de los trabajadores, que es para administrar el Fonagra, pero este todavía no se creó, no existe. Entonces, todas esas limitaciones hacen que a dos años de aprobada la ley no se haya avanzado nada. A pesar de que es una ley que tiene cambios importantes, y que en un tema como este, donde hay mucho de rutina y hábito atrás -que ha conducido a la situación que hoy tenemos con los residuos-, era importante marcar cambios fuertes y en plazos relativamente breves para cambiar un poco la inercia, nada de eso se ha hecho.

En cuanto al tema de los clasificadores, con motivo de este encuentro que hubo, nosotros como Secretaría del PIT-CNT apoyamos al sindicado Ucrus; recorrimos lugares del interior del país y también Montevideo, donde la situación, en especial de los vertederos a cielo abierto, es impresentable. Es algo que debería darle vergüenza al país.

La ley estableció la obligación del cierre de los vertederos a cielo abierto. Eso corre por instrumentación de las intendencias, pero han dado muy pocos pasos en eso. Además, si somos coherentes con lo que plantea la ley, el cierre de vertederos a cielo abierto debería ir acompañado de generación de puestos de trabajo para quienes estaban trabajando ahí y consiguiendo a los tropezones, en malas condiciones y con miseria, por lo menos, algún sustento. No puede ser que se cierren los vertederos y ellos queden afuera. No se ha hecho un plan de cierre de vertederos con estas condiciones. Nosotros hemos hecho propuestas concretas. En el caso de Montevideo algo se avanzó en el cercamiento del lugar de trabajo, en la adecuación de los servicios, comedor, baño y vestuario, y está propuesto hacer un techamiento parcial. De todos modos, tampoco eso funcionaría si no es acompañado por una política fuerte de segregación de residuos para que el trabajo pueda ser hecho en mejores condiciones y con mejores rendimientos. En Montevideo se ha empezado por eso. Y en otros lugares, como Rocha, Florida, Salto, donde funcionó en algunos casos la ley de envases y en otros, la formación de cooperativas, se ha avanzado algo más. Pero, la realidad de la situación de los vertederos es muy lamentable.

En Ciudad del Plata hicimos un proyecto concreto, con apoyo de una empresa que era depósito de residuos, para comprarle lo que hacía, inclusive, facilitarles una prensa. Ese proyecto fue entregado a la Intendencia de San José hace dos meses; no tuvimos respuesta. Esta iniciativa permitía la habilitación de una cooperativa de más de veinte clasificadores que trabajan en el vertedero y siguen así. Además, todo eso está afectado

por la presencia de operadores privados que quieren apoderarse de la basura, convenciendo a algunos de los que trabajan ahí que les van a dar trabajo. Eso pasa ahí, en San José, en Paysandú, donde inclusive la gente que está trabajando en los vertederos sufrió una muerte por atropellamiento de una máquina. Esa gente estaba atrás de un operador que los convenció de que les iba a arreglar el trabajo en el vertedero. En fin; son demasiadas cosas y bastante gruesas como para no mostrar nuestra preocupación.

Aquí hay una ley que salió de este ámbito legislativo, que en los hechos no se está cumpliendo, por disposiciones o resoluciones a nivel del Poder Ejecutivo. Pero, creemos que hay posibilidades de que algunas de estas reglamentaciones que han quedado postergadas o en las que no se ha avanzado puedan impulsarse, por un lado, a nivel de los departamentos, con trabajos sobre las respectivas intendencias y, por otro, también podría ser por la vía de algún proyecto de ley que profundizara lo que está planteado a nivel de la ley.

Creo que he planteado lo principal.

SEÑOR PASSEGGI (Mauricio).- Agradezco la invitación.

Quiero señalar que represento Nodos Ambientales Participativos, que es un proceso de articulación de más de veinte redes y organizaciones de la sociedad civil que venimos trabajando desde 2016 en pro de una mayor comunicación y compromiso ambiental de la ciudadanía y en pro de la agroecología y la valorización de residuos. En particular, últimamente, estamos trabajando en una solución para la fracción orgánica, que es más del 40 % del problema.

Con respecto al tema que nos convoca, que es la ley de gestión integral de residuos, su reglamentación y el plan que está en este momento en la etapa final de elaboración, lo que queda en evidencia, primero que nada, es el incumplimiento de la ley en la medida en que no se están dando las herramientas que ella preveía para que se pueda implementar. No se formó el Fondo Nacional de Gestión de Residuos; no se establecieron montos para el Imesi, que permitía recaudar para poder poner en acción todas las actividades que conducen a los objetivos que nos proponemos. Entonces, nos encontramos con la situación actual, en la que menos del 5 % de los residuos de origen doméstico es recuperado y valorizado. Se establece metas desde el Ministerio de Ambiente, que van desde el 30 % hasta el 50 %, según el plazo, pero no se dan los medios para poder llegar a eso. Entonces, entendemos que hay poca seriedad o, por lo menos, poca conciencia de lo que implican los objetivos que se están planteando en cuanto a los requerimientos concretos.

Tenemos un plan nacional de gestión de residuos que está próximo a su conclusión, con una amplia participación, en el que se establecen objetivos, lineamientos, pero no se establecen actividades, y no se hace porque no hay recursos para eso. Entonces, es un manual de buenas intenciones en este momento. En simultáneo con eso, encontramos que frente a la buena voluntad expresada por el Ministerio de Ambiente, tenemos un Ministerio de Economía y Finanzas que se ha negado a habilitar las herramientas de financiación. La asimetría entre ministerios es evidente, lo cual no nos permite mirar con esperanza al futuro respecto de que realmente algo de esto se va a implementar.

Y frente a la inoperancia del Estado para resolver el tema de los residuos, ¿qué estamos esperando? Una gran inversión multimillonaria que nos venga a solucionar mágicamente el problema que no logramos resolver nosotros; es decir, como que el desarrollo estuviera ligado, mera y exclusivamente, a las inversiones. Y sabemos que eso no es así. En particular, una inversión privada lo que va a buscar es la rentabilidad en el

corto y en el mediano plazo; no le va a preocupar la inclusión social, por más que la ley lo establezca. La ley también establece los medios económicos, y no se cumplen; así que no hay garantía de que se le pueda imponer en la práctica al inversor inclusión social. Tampoco le interesa al inversor la corresponsabilidad ambiental de la ciudadanía, porque es un proceso lento, largo, y la inversión requiere retorno en el corto y en el mediano plazo. Entonces, vamos a salir con grandes titulares de prensa como "inversión multimillonaria", "confianza en el país", pero en la práctica eso no va a implicar desarrollo, ni el cambio cultural que necesitamos para madurar como sociedad en nuestro vínculo con el ambiente.

Entonces, frente a esto, ¿qué nos estamos planteando? Tenemos que hacer cumplir la ley. No podemos dejar que por la vía de los hechos sigamos juntando papeles, sigamos convocando a las organizaciones de la sociedad civil para trabajar en comisiones y demás, pero no se vean resultados porque no hay una voluntad política de fondo.

El costo de una gran inversión, ¿quién lo va a pagar? No va a ser barato. Lo van a pagar los gobiernos departamentales de estas administraciones y de las que vienen a futuro. El costo país va a ser mucho más alto que apostar a lo que estamos proponiendo: inclusión social, corresponsabilidad de la ciudadanía. Una buena separación en origen implica inversión en educación ambiental. Los países que están en punta en esto han ido por ahí. Sin duda que es necesaria alguna inversión importante para alguna fracción, que es más complicado valorizar por otros medios, pero eso tiene que estar muy limitado a lo esencialmente necesario. Si queremos inclusión, un desarrollo realmente humano de nuestra sociedad, tenemos que apostar a la corresponsabilidad de la educación, y eso no está pasando. No se están dando los recursos para transitar por ese camino, que es el que declara la ley en sus intenciones.

Repito: no se está cumpliendo la ley. Y acá hay una responsabilidad que hay que señalar.

Gracias.

SEÑOR CHABALGOITY (Manuel).- Buenos días. Gracias por habernos recibido.

Yo soy de la Udelar, estoy participando en el Grupo de Trabajo.

Para no repetir argumentaciones dadas, quería empezar diciendo que cuando fuimos convocados a comienzos de 2019 -que se concretó después, una vez aprobada la ley- para integrar este grupo de trabajo, desde la Universidad lo hicimos con mucho interés, ya que este es un tema que históricamente se ha venido trabajando, incluso, en sendos convenios y articulaciones con los distintos gobiernos nacionales, departamentales, cámaras, etcétera.

En todo caso, lo que nos motivaba también en esta temática era reconocer que estábamos ante un momento en el cual, por primera vez, se generaban condiciones en el país para la construcción de una política pública en materia de gestión integral de residuos, que era algo que no preexistía, o sea, el país no tenía antecedentes de una política nacional en la materia. De ahí la trascendencia de esta ley y la necesidad de su implementación lo más rápido posible.

En el marco de la construcción de esta nueva política pública, los elementos clave ya fueron planteados acá. Es decir, cualquier gestión de residuos, en cualquier parte del mundo, se sustenta en una pronta e inmediata separación en el origen, cuando se genera el residuo, en el domicilio, en la oficina, en fin, todos ustedes conocen bien esas situaciones, y, luego de separado, en una colecta diferenciada, porque si los recogemos

juntos, no estamos haciendo nada. Luego sigue, en la cadena, la valorización del residuo a una separación más fina y su reciclaje, su transformación en algo útil nuevamente, como un recurso para la sociedad. Entonces, cuando nos enfrentamos al análisis del Plan Nacional de Residuos en el marco de la ley, vemos que la fracción más sustantiva de los residuos son los envases y embalajes posconsumo -ya que constituyen el 60 % del total de las toneladas que anualmente se generan de residuos especiales-, que integran justamente esa fracción de residuos que está indisolublemente ligada a lo que es el aspecto de generación domiciliaria, de separación en origen, y, a su vez, es la fracción que, por estar integrada a los residuos domiciliarios, recae en los gobiernos departamentales, que históricamente han tenido la competencia -y la tienen- en esa materia. Entonces, la presencia de estos residuos de embalaje posconsumo y envases también está asociada a decisiones que son tomadas por grandes empresas -productores, importadoras-, que inducen también y promueven modos de consumo que finalmente se transforman en dominantes en nuestra sociedad, no necesariamente imprescindibles ni mucho menos.

En ese sentido, para esta política, partiendo de una definición bastante clara de la competencia nacional y departamental, más allá de que siempre queden algunos espacios de concurrencia que no terminan de resolverse, la ley preveía con mucha claridad una alternativa para esta fracción sustantiva de envases -que es la que explicaron los compañeros-, pero no se está llevando adelante, no se está implementando, en la medida en que no se le generan los recursos necesarios. ¿La falta de estos recursos a quién perjudica fundamentalmente? Perjudica también a los gobiernos departamentales, que son los que van a tener que seguir, en el marco de sus competencias, trabajando con los residuos domiciliarios, donde está ubicada también esta fracción de envases y embalajes posconsumo. Hay, incluso, en el Plan Nacional, una modificación a conceptos establecidos en la ley, y eso nos preocupa sobremanera. La ley dice con claridad que los envases y embalajes, esa fracción de los residuos especiales, quedan excluidos de la responsabilidad extendida del productor, por lo cual se iban a financiar con otras fuentes de financiamiento, valga la redundancia. Pues ahora se dice que esos residuos que fueron excluidos de la responsabilidad extendida del productor nuevamente caen y se ubican en el marco de esa responsabilidad extendida. Hay por ahí una fuerte contradicción con los mandatos legales, más allá del financiamiento. En ese sentido, nos coloca nuevamente -como dijeron los compañeros- en el marco de una situación que es la preexistente, y la situación preexistente se basaba fundamentalmente en las disposiciones de la ley de envases, y el gran problema de la ley de envases es que los planes de gestión terminaron desvirtuando lo que también decía la ley de envases, terminaron transformados en convenios de articulación entre instituciones liderados por la Cámara de Industrias, lo que nos llevó a la situación que hoy tenemos, donde no se sabe cuál es el financiamiento que tienen los procesos con la ley de envases vigente en tanto esto es administrado privadamente por un fideicomiso privado de la Cámara de Industrias; donde no se explica, ni se transparenta, ni se pone en disponibilidad la información necesaria; que, incluso, el propio Poder Ejecutivo actual ha evaluado de muy escaso resultado, ya que no ha superado el 3 % o 4 % de recuperación en más de diez años de aplicación; que no ha superado la extensión territorial más allá de seis departamentos; que no ha logrado ninguno de los fines que estaban previstos en los planes de gestión de envases. Este es un largo proceso que arrancó en 2002, en este mismo Parlamento, en la Cámara de Senadores, cuando había una ley que originalmente iba por otro lado, y, producto del *lobby* que tienen determinados sectores en cuanto a imponer soluciones en función de intereses que no necesariamente son los intereses del colectivo, se fueron dando los resultados que tenemos. La Resolución N° 271, que tomó el Ministerio en abril de este año, dice con claridad que los resultados son muy exiguos,

pero igual vuelven a insistir, y esa cuestión ya se la hicimos saber al ministro en la reunión que tuvimos, la semana pasada, en la sede del PIT-CNT, a la cual él gustosamente concurrió en esa oportunidad.

En síntesis, todos los aspectos vinculados al funcionamiento en el régimen actual de la ley de envases han sido muy malos y, fundamentalmente, cuando los clasificadores, en las plantas que están funcionando hoy en día, han querido incorporar segmentos de valorización, como una picadora de plástico, una extrusora, etcétera, no ha sido posible porque lo ha impedido la Cámara de Industrias, que no entendemos por qué tiene ese poder de veto en el marco de un proceso que involucraba a intendencias, ministerios, etcétera. Esos son temas a los que no logramos encontrarles una explicación razonable más allá de la capacidad de *lobby* de estos empresarios.

Finalmente, vemos que es importante, capaz, una reacción desde los distintos ámbitos involucrados, los gobiernos departamentales -acá están los diputados que representan a los departamentos, justamente-, en cuanto a cómo piensan encarar esta tarea que la ley les impone -hacer planes departamentales, etcétera-, sin tener ninguna fuente de recursos adicional, cuando ya sabemos todos los problemas que los gobiernos departamentales han tenido históricamente en el marco de la gestión de los residuos que les compete.

SEÑORA REPRESENTANTE IBARGUREN GAUTHIER (Sylvia).- Muchas gracias por la exposición.

Yo tengo dos consultas concretas. Una es en relación al Registro Nacional de Clasificadores. Yo recuerdo que en enero-febrero de 2020 se comenzó a hacer ese registro y ahí hubo, en varios departamentos, muchos clasificadores que se formalizaron a través de monotributos asociativos para poder estar dentro de ese registro. Sé que hubo una serie de prórrogas y creo que hubo un relanzamiento, por marzo de este año, de un nuevo llamado a inscripción. Yo quería saber si ustedes saben en qué punto está el registro y cuál es su opinión con respecto a esos clasificadores, que, de alguna manera, han incurrido en gastos también, porque si bien un monotributo no tiene un costo excesivo, muchos de ellos están en situaciones bastante complicadas para obtener la materia prima. Entonces, me gustaría saber qué ha sucedido con respecto a eso.

Y lo otro, un poco a raíz de la exposición que ustedes han hecho y viendo más o menos el punto en el que se estaba con el Plan, es qué opinan ustedes de ese objetivo para 2023 de la recuperación de un 30 % de los envases posconsumo, porque uno ve esos porcentajes -30 %, o 50 % para 2025- y que a dos años de la ley no ha habido avances. Entonces, quisiera conocer cuál es la opinión de ustedes con respecto a eso.

SEÑOR REPRESENTANTE VEGA (César).- Es un gusto escucharlos. Justo, esta mañana, le pasábamos a un periodista que estaba haciendo algunos comentarios nuestra impresión sobre el asunto de los envases; estaría repitiendo lo mismo. Hay políticas que, incluso, nos han hecho ver bien algunas cosas, como el arreglo que ha habido entre los empresarios y los trabajadores de la cerveza, aumentando el precio de la cerveza en el Uruguay al punto tal que ahora nos está rodeando la importación de cerveza, y eso también sucede en otros ámbitos. Y ahora nos encontramos con que algunas cervezas de otros países están bastante más baratas que las nuestras, y ¿con los envases qué? Además, nos tiene que empezar a dar lástima lo que estamos haciendo, porque les estamos heredando todo ese problema a nuestros hijos, pero nos tiene que dar lástima también tirar ese envase.

Nosotros decimos: "¡Que se cumpla la ley!, que acá los diputados estamos perdiendo el tiempo; ¡que se cumpla la ley, y basta!", para empezar. O sea que la Cámara

de Diputados, si no se pone sobre este asunto que están planteando ustedes para que se cumpla la ley, es porque les estamos tomando el pelo y, a la vez, nos estamos tomando el pelo a nosotros mismos. Uno tiene ganas de decir: "¿Hasta cuándo?", y acá no hay negocio que valga. Acá no hay negocio que valga: o sea, nosotros lo que vamos a intentar es que no quede en el olvido. Ya algunas de las caras de ustedes nos resultan repetidas, porque, aparentemente, como que la política se toma sus tiempos. Conocemos bien la situación, por ejemplo, del departamento de Paysandú, a donde íbamos de pequeños, íbamos a Casablanca; un día, para mostrarles a nuestros hijos la zona, pasamos por lo que se había transformado en un vertedero a cielo abierto. O sea que es hora de que nos pongamos las pilas. Si el ministro Peña se está poniendo las pilas, como aparentemente se las está poniendo, porque ha enfrentado algunos problemas, está bien. Y bueno: que se las ponga el Ministerio de Economía y ponga los recursos para que se empiece a cumplir la ley.

Muchas gracias.

SEÑORA REPRESENTANTE ETCHEVERRY LIMA (Lucía).- ¡Bienvenidos! Muchas gracias por la exposición.

Yo quisiera aprovechar que están acá y hacer tres preguntitas. Una tiene que ver con los gobiernos departamentales, que tienen un rol en la implementación de la ley bien importante. Quería saber si habían tenido ustedes algún tipo de contacto o intercambio con el Congreso de Intendentes en particular, sobre todo porque nosotros, acá, en la Comisión, hemos ya intercambiado muy por arriba, introduciéndonos en el tema, ante la presentación del Plan por parte del Ministerio, donde una de las preguntas que hicimos -y lo informábamos a la Comisión- fue, justamente, sobre los recursos. Es decir, más allá de entrar en las consideraciones de la etapabilidad y de algunos conceptos, lo importante era tener claro los recursos para la implementación de un plan tan ambicioso, y ahí la respuesta fue que estaban en una etapa de análisis y de negociación donde seguramente también el sector privado iba a tener que aportar, pero creo que admitieron -y consta en la versión de esa presentación, que fue en la Cotama- que efectivamente todavía no había una definición clara respecto de los recursos. Pero quería saber si habían tenido ustedes algún planteo con respecto al Congreso de Intendentes.

En segundo lugar, me interesaría saber, ya que están miembros de Ucrus, si tendrían la posibilidad de compartir -si lo tienen acá, ahora, si no, les agradecería mucho que me lo pudieran facilitar- la información de cuántos clasificadores tienen hoy registrados; yo creo que hicieron una actualización del registro hace un tiempo. Quisiera saber si tienen esa información y la de, efectivamente, cuántos están involucrados en las etapas de la gestión de residuos.

Y, por último, Ramada decía hace un minuto que, a los efectos de garantizar el desarrollo de la ley, quizás se necesiten otras iniciativas legales, otras normas que le den impulso o resguardo. Me interesaría si pudiera profundizar un poquito en esa consideración que había hecho.

SEÑOR REPRESENTANTE GERHARD (Daniel).- Gracias, presidente. Gracias a la delegación. Gracias a los trabajadores ambientales por su tarea, también.

Estamos tentados de hacer algunos comentarios, pero, para favorecer el tiempo, voy a hacer dos o tres preguntitas. Una ya la formuló Lucía y tiene que ver con cuántos trabajadores hay contabilizados. Y con respecto a eso tengo dos preguntas más. Una es cuántos de ellos, de ellas, están de manera totalmente formal, con la seguridad social correspondiente. Y la otra es si existe un jornal promedio que se pueda estimar, o mensual, y si eso varía en el año.

SEÑOR RAMADA (Jorge).- Voy a tratar brevemente de dar por lo menos una respuesta inicial a todas las preguntas.

El Registro se empezó a implementar; incluso, están trabajando compañeros del PIT-CNT y de la Ucrus en eso, para ir cargando los datos. Hago una aclaración: no es solo un registro de formalizados, es un registro general, con vistas a, luego, favorecer la generación de puestos de trabajo; lo que pasa es que se empezó mucho más tarde de lo previsto. En el plan original se hizo, a fines de 2019, una propaganda con folletos y trípticos que se pegaban a los contenedores, pero, luego, apenas empezó la pandemia, se aprobó un proyecto de ley del Ministerio de Trabajo para postergar todo el registro por seis meses, y después, por seis meses más. Entonces, está en marcha, no está todavía operativo en cuanto a que eso genere resultados en dar trabajo, porque en definitiva la que no está operativa es la ley para generar esos puestos; es todo un círculo vicioso, ¿verdad?

Sobre la meta del 30 %, ¡ojalá! Nosotros estamos de acuerdo; ahora, no hay metas si no hay acciones. Yo siempre recuerdo las metas del calentamiento global: se aprueba reducir tanto las emisiones, a los diez años se juntan y, como no hicieron nada para reducir las emisiones, dan diez años más. Esto es lo mismo: yo creo que se podría llegar al 30 % si se hicieran planes fuertes en ese sentido, pero por ahora no hay.

Una acotación en cuanto a lo de los envases. Donde existiera la retornabilidad total, que está planteada en ambas leyes y no instrumentada, se podría generar una recuperación de esos envases, pero ahí tenemos otro problema, que es qué hacemos con el vidrio, y en este país, habiendo una fábrica de última generación montada, la última resolución que tenemos es que la cierran. Más allá de los problemas económicos de gestión que haya tenido, el país se da el lujo de contar con una fábrica de vidrio, que podría reciclar -el vidrio se puede reciclar hasta en más de un 90 % metiendo el vidrio en el horno; con eso se ahorran costos y se ahorra energía-, es un bien que tiene el país, pero lo está desperdiciando. Por supuesto, lo que viene de afuera va en coche. El envase lo cobran igual. Pasa lo mismo acá, con los envases retornables; esto está cobrado; nos lo cobran para que lo tiremos. Nunca se ha agarrado al toro por las guampas en este tema. Eso es clarísimo.

Nosotros no hemos hablado con el Congreso de Intendentes; hemos hablado con algunas intendencias en particular. Con la de Montevideo tenemos un diálogo bastante fluido. Hablamos con la Intendencia de Río Negro por la situación del vertedero; hablamos con algún representante de la Intendencia de Soriano por lo mismo; con la Intendencia de San José, con el proyecto que le presentamos -creo que está entre los papeles que entregamos-, para Ciudad del Plata, en particular, y también con la Intendencia de Canelones. Es decir, hemos tenido contacto con distintas intendencias, pero no con el Congreso en general.

En cuanto a los clasificadores, si bien los compañeros de Ucrus pueden referirse a esto, brevemente, podemos decir que se estimaba que eran alrededor de cinco mil. La pandemia y el aumento de la desocupación han generado que nueva gente se dedique a esto; puede ser que no lo haga en forma permanente, pero el número ha aumentado.

En cuanto a la gente con seguridad social, las personas que están en el plan de envases, que son alrededor de doscientas, tienen seguridad social; tienen un sueldo inferior a $ 15.000, más las ventas, pero en la medida en que no hay sistemas fuertes de clasificación, las ventas son pocas. En Montevideo ganan un poco más, porque consiguieron que se les aceptara un 50 % a cuenta de ventas, aunque no se alcanzaran, pero en el interior, no. Después está la gente que es clasificador ambulante. Los monotributos, en la Intendencia, con los motocarros, tienen un sueldo un poco mayor, que

es del orden de los $ 25.000. Esa es una de las formalizaciones más positivas que ha habido. En los otros casos, los monotributos que conocemos son, simplemente, para sacar lo que sea de la venta, como es el caso de Fray Bentos, que es el que tenemos más claro, o la cooperativa de Paysandú, que ha sido premiada por Uruguay + Circular, pero está bastante acorralada en la propia situación del departamento, donde, además, no tienen posibilidad de incorporar a los que están en los vertederos hoy porque hay operadores trabajando para quedarse con el grueso de la basura; esa es la realidad. Acá han llegado propuestas de inversores internacionales poco menos que para comprar toda la basura y quemarla, generar energía, que es lo peor que podemos hacer en un país que no tiene déficit energético.

Esa es la situación, la gente formalizada por todas estas vías, seguramente, pueda estar en el orden de las trescientas personas; quizás se me escapa alguno del interior, pero allí no son tantos.

SEÑOR CHABALGOITY (Manuel).- Frente a la pregunta que hacía alguno de los diputados en cuanto a si era o no posible cumplir con lo planteado y sobre la que el compañero ya adelantó algo, quiero, simplemente, referirme a una cuestión de contexto. La resolución que se adoptó en abril de este mes, que luego toma el Plan Nacional de Residuos, establece eso, es decir, que en el 2023 habrá un 30 % y que al final de este año el proceso que hoy solamente abarca seis departamentos estará extendido por todo el país. Así lo plantea, y si ustedes leen con atención la resolución, verán que simplemente dice: "Establécese objetivos […]". ¿A quién le establece esos objetivos? ¿Con quién dialoga esta resolución? No refiere a que los planes tales y cuales tienen que hacer esto. Entonces, por ahí queda. No estamos diciendo que sea una cuestión inadecuada; estamos diciendo que nos preocupa porque se plantea una exigencia que, como decía el compañero, es perfectamente alcanzable, pero nunca lo va a hacer si se pretende que ese incremento del 3 % al 30 % en un año y poco se realice sobre el mismo andamiaje de recuperación de envases y procesamiento de estas cuestiones. ¿Se entiende? Lo que nos llamó la atención de esa resolución, que entendemos válida en cuanto al monto, es que no cambia nada para que las cosas acontezcan de otra manera, luego de trece o catorce años durante los cuales se ha transitado por ese mismo trillo.

En síntesis, cuando uno lee la resolución no queda claro a quién va dirigida esa decisión de que se incremente el nivel de recuperación. Podemos afirmar, en todo caso, que si se mantiene la situación tal cual está, no parece razonable. Si atamos esta decisión de abril con lo que dispone el plan, podemos afirmar que el plan no toma ninguna decisión ni establece ninguna disposición que permita augurar que habrá situaciones distintas para transitar de ese 3 % a ese 30 %. Insisto, sobre todo, en que esto está, fundamentalmente, en el ámbito de los gobiernos departamentales, que es donde se generan las mayores dificultades de operatividad y también las mayores dificultades de financiamiento para poder generar el cambio necesario.

Simplemente quería agregar esto para aclarar.

SEÑOR REPRESENTANTE MENÉNDEZ (Rafael).- Agradezco a la delegación por la exposición.

Simplemente, quiero hacer algunas apreciaciones en lo que respecta al tratamiento de los residuos en general. Creo que ese fue tema de campaña política en prácticamente todos los partidos, sobre todo, a nivel departamental; creo que no hubo absolutamente ningún intendente que no haya abordado en su programa el tratamiento de vertederos a cielo abierto y la clasificación de residuos en origen, así como todas las demás acciones que sabemos que son sumamente necesarias.

Nosotros, en Tacuarembó, tenemos ese problema desde hace muchísimos años, sumado, además, a que el vertedero a cielo abierto de Tacuarembó se encuentra a muy pocos metros de una de las principales plantas exportadoras del país, como es el frigorífico Marfrig. Eso significa, también, un riesgo muy grande.

A raíz de que habíamos trabajado muchísimo en Tacuarembó sobre un plan de clasificación de residuos, inclusive con planes piloto establecidos en determinados barrios, y en la gestión del vertedero municipal, se hizo la escisión de la dirección Prodema (Programas de Desarrollo y Medio Ambiente) en dos direcciones distintas, la de proyectos y la de medio ambiente, y se ofreció a nuestra agrupación la de medio ambiente, la que aceptamos, con muchas expectativas y también con muchas dudas.

Simplemente, quiero dejar constancia de que luego de un año o más de un año de intentar gestionar el tema del vertedero municipal y ante esa inacción, porque veíamos que había muchas intenciones, pero no se podía concretar absolutamente ninguno de los planes, decidimos, hace poco más de un mes, dejar la Dirección de Medio Ambiente y tratar de colaborar desde afuera. Lo destaco porque fue una decisión muy trabajada y muy dialogada, sobre todo, con quien ocupaba la Dirección de Medio Ambiente, que era el señor Solís Echeverría Zerbino. Tal vez, esas noticias no hayan trascendido, pero intentamos aportar lo máximo. Entendemos que también hay preocupación de los gobiernos departamentales. Se ha generado un espacio bastante ambiguo, dado que se esperó durante mucho tiempo las directrices del gobierno nacional; se delega, en cierto sentido, en las intendencias, pero bajo directrices del gobierno nacional. En un principio no se sabía qué se iba a hacer con el vertedero que ya está, que es un pasivo medioambiental muy grande; además, se planteó si los vertederos iban a estar ubicados dentro de cada departamento o si iban a ser regionales y, finalmente, se optó por una decisión de nuevos vertederos a nivel regional.

Simplemente, quería hacer esa apreciación. A nosotros el tema medioambiental nos preocupa mucho; por eso, además, integramos esta Comisión. Hemos intentado colaborar desde cada uno de nuestros espacios, pero, en cierto sentido y con mucha pena, tenemos que compartir algunas de las preocupaciones de la delegación porque también son parte de nuestras preocupaciones.

SEÑOR MACHADO (Luis Eduardo).- Puntualmente, en lo que tiene que ver con el registro único de clasificadores a nivel nacional, como saben, antes de que terminara la gestión anterior, se hizo el lanzamiento del plan de clasificadores en todo el país. En determinado momento, cuando ingresó la nueva gestión de gobierno, se paró y, luego, se retomó el trabajo, pero de una manera separada de los componentes que es necesario tener en cuenta, que son los clasificadores. Tuvimos una muy amplia discusión; nos querían dejar por fuera de ese registro único, pero logramos participar, porque tuvimos la posibilidad de recorrer todo el país; lo hicimos antes del Encuentro Nacional de Clasificadores. También fuimos a Tacuarembó, donde, como bien decían nuestros compañeros, se da una situación vergonzante. Vimos gente poniendo un hilo entre árbol y árbol para armar su casita de cartón y nailon, con las criaturas, con las ratas, con los chanchos. Es una situación bastante difícil; conocemos esa realidad.

Tuvimos varias complicaciones con el registro único de clasificadores; muchas complicaciones. No nos querían dar participación, entre Mides y Ministerio de Trabajo. Tuvimos que hacer varias reuniones para que nos permitieran entrar a la plataforma y pudiéramos escribir.

La situación de Montevideo es un poco distinta, aunque en el proceso de los protocolos covid-19 tuvimos una amplísima discusión de cómo tratar la situación laboral de los compañeros, con un seguro de paro a medias y una falta total de participación de

la Cámara de Industrias, que ni siquiera puso un tapabocas para poder realizar otra vez el trabajo de las plantas; tuvimos que resolver el tema de los insumos con aportes de la intendencia, porque ni siquiera colaboró con un tapabocas ni un guante para que los compañeros pudieran retomar las tareas.

Como trabajadores, nos duele mucho que la ciudadanía mire para otro lado en lo que refiere a la gestión de los residuos. Las propuestas están sobre la mesa. Hay una realidad. Si nosotros hiciéramos una colecta selectiva en el domicilio, la realidad sería otra, pero si no tenemos un acompañamiento de políticas públicas, no es posible. Si yo hago una placa de plástico para construir una mesa en una escuela, pero el poder público no habilita a que el Estado compre esas tablas para hacer mesas, bibliotecas, sillas, no hay un resultado. O sea, si a la economía circular le molesta el capital ya no es más economía capital. Entonces, si no entendemos que el que genera el residuo es el que tiene que hacer el aporte, no hay salida.

Nos dijo el ministro, en su visita al PIT-CNT, la otra vez, que lo consideráramos un aliado en todo esto, pero, como se decía, en la dicotomía Ministerio de Economía y Finanzas-Ministerio de Ambiente tenemos un bache, un vacío. Y hay un montón de gente que está segregada de la sociedad, que precisa una solución para ayer y no puede esperar los tiempos de las leyes para resolver su problema.

Es una realidad. Y la quería comentar; los compañeros me dieron la derecha para hablar por ellos y se los quería trasmitir.

Creo que Jorge o Manuel van a cerrar nuestra intervención.

Gracias.

SEÑOR RAMADA (Jorge).- Quedó una pregunta sin contestar respecto a la posibilidad de impulsar reformas legislativas.

Nosotros hemos hecho algunas propuestas -alguna está allí, en el material-, fundamentalmente, en dos sentidos: un plan de cierre de vertederos y un manejo de los envases. Para nosotros, esas son las dos cosas más gruesas.

Quizás, lo que presentamos es esquemático, porque fueron, más bien, borradores o planteos en crudo para que se generara algún aporte nuevo. No hubo mucho de eso en la discusión de Cotama. En todo caso, estaríamos en condiciones de hacer llegar, en un plazo breve, algo un poco más desarrollado. No vamos a hacer un proyecto de ley, ¡ni qué hablar!, no es lo nuestro, pero sí, por lo menos, algunos elementos en los que se podría basar algún proyecto de ley que complementara la ley existente.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos la presencia de la delegación en la Comisión.

Les pedimos que nos envíen este material vía *mail*, de manera de hacerlo llegar a todos los integrantes de la Comisión.

Muchas gracias. Ha sido un gusto recibirlos.

(Se retira de sala los integrantes del Grupo de Trabajo para implementar la ley de residuos)

(Ingresa el señor ingeniero Walter Baethgen, vicepresidente del INIA -Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria-)

——Damos la bienvenida al señor ingeniero Walter Baethgen, vicepresidente del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. Fue invitado a solicitud del señor diputado Rafael Menéndez, a quien le damos la palabra.

SEÑOR REPRESENTANTE MENÉNDEZ (Rafael).- Buenos días. Muchas gracias por su tiempo, Walter, y por comparecer en el día de hoy.

A raíz de que en la Comisión de Ambiente surgieron temas sobre cambio climático, efecto invernadero y producción agropecuaria uruguaya, entendimos necesario convocar a un especialista en la materia. Escuchamos algunas intervenciones suyas. Quisiéramos que nos dé un panorama sobre la reciente conferencia COP26 y la posición uruguaya pero, sobre todo, su visión en cuanto a lo que hoy se plantea sobre la necesidad de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la posición productiva que, si se quiere, tiene el Uruguay. ¿Cuál es el momento actual? ¿Cuál es la foto actual? ¿Cuál es la vía de solución y la gravedad del problema? Para informarnos sobre ello es que solicitamos su comparecencia.

SEÑOR BAETHGEN (Walter).- Muchas gracias por la invitación. Este tipo de instancias son muy importantes para nosotros, así que les agradezco muchísimo.

Antes de entrar en el tema, si ustedes me permiten, voy a hacer una introducción para ver de qué estamos hablando con esto del cambio climático en términos no científicos. Para ello tenemos que hablar del efecto invernadero o efecto invernáculo.

La mejor manera de entender el efecto invernáculo, invernadero, es pensar en lo que pasa cuando uno entra al auto en verano. Adentro del auto la temperatura está mucho más alta que afuera. Lo que sucede es que entra la radiación solar, se convierte en calor, y cuando se va a escapar del auto, se encuentra con el techo, las ventanas, y queda atrapado. En el planeta pasa una cosa muy parecida. Entra la radiación solar, toca la tierra, esta la transforma en calor, la vuelve a emitir hacia arriba, y cuando se va a escapar se encuentra con una capa de gases que tienen la propiedad de absorber ese calor y volver a emitirlo. Sucede lo mismo que con un techo, un invernáculo o un auto; una parte del calor que se emite se vuelve a atrapar y emitir hacia la atmósfera. Ese es el efecto invernáculo, efecto invernadero, natural. Si no existiera, no habría vida en el planeta; hoy, por ejemplo, tendríamos veinte grados menos.

¿Qué ha pasado? Desde la Revolución Industrial se ha emitido tanta cantidad de gases que tienen ese efecto invernadero de atrapar calor y volver a emitirlo, que es como si ahora tuviéramos el techo del invernáculo mucho más grueso. Es decir, se atrapa más calor y se emite más calor hacia abajo. Eso modifica el clima en todo el planeta.

Por lo tanto, la única solución posible para reducir el problema del efecto invernadero y del cambio climático es bajar las emisiones de los gases que generan ese efecto.

Los gases más importantes de efecto invernadero natural son el vapor del agua y el CO2 -dióxido de carbono-. Eso es lo que permite que haya vida en el planeta. Lo que sucedió es que durante trescientos años ha sido tanta la cantidad de otros gases -dióxido de carbono, metano, óxidos de nitrógeno- que ahora ese efecto invernadero natural se disparó y la temperatura del planeta aumentó. Pero mucho más importante que el hecho de que la temperatura de todo el planeta aumente medio grado es que se altera el equilibrio que había en la atmósfera, porque eso lleva a que cada vez sean más frecuentes los eventos extremos, como sequías e inundaciones, y además, cada vez más intensos y dañinos. Cuando uno piensa en medio grado, no parece nada significativo, pero el problema es que cuando aumenta un poco la temperatura en todo el planeta, desequilibra todo el ciclo biológico. ¿Cuál es la solución? Reducir las emisiones de gases. Para ello, hay que pensar en el inventario de emisiones de gases de todo el mundo. Si ustedes toman las emisiones de gases con efecto invernadero en todo el mundo, verán que el 75 % viene del sector energía; esa es una cosa de la que no nos podemos olvidar;

después podremos hablar de la carne y el metano. Reitero: 75 % de las emisiones de gases en el mundo vienen del sector energía, de los combustibles fósiles. Ahí es donde está la llave para combatir el problema del cambio climático.

Entre los gases con efecto invernadero que generan este cambio climático creado por el hombre veremos que hay tres que son muy importantes: el dióxido de carbono - CO2-, el metano, y un óxido de nitrógeno que se llama óxido nitroso. En esta cortita presentación voy a referirme a los dos primeros: dióxido de carbono y metano.

¿Qué poder de calentamiento de la atmósfera tiene el dióxido de carbono? Se le da un valor relativo de 1; todos los demás gases se comparan con el dióxido de carbono. Entonces, tiene un poder de calentamiento de la temperatura igual a 1 y, una vez que se emite, permanece el la atmósfera por mil años. O sea que hoy nosotros estamos sintiendo el impacto sobre el clima de emisiones que empezaron hace trescientos años, en la Revolución Industrial, porque quedan en la atmósfera durante mil años.

El gas metano tiene un poder de calentamiento treinta veces mayor que el del dióxido de carbono, pero permanece en la atmósfera de diez a quince años. Mientras el CO2 permanece mil años, el dióxido de carbono está durante diez o quince años. ¿Cuál es la implicancia práctica que tiene esto? A medida que se va emitiendo dióxido de carbono, se va acumulando a lo que se emitió en los últimos mil años. Entonces, emito y acumulo, emito y acumulo, y así sucesivamente. Sin embargo, cuando emito metano, a los diez o quince años se transforma. Si yo reduzco la cantidad de dióxido de carbono para enfriar la temperatura del mundo, el impacto será lento, porque tengo mil años acumulados detrás. Pero si yo reduzco la cantidad de emisiones de metano, inmediatamente enfrío la atmósfera, porque en diez o quince años ya se descompone.

Por lo tanto, lo más lógico para lograr un impacto inmediato en la disminución de la temperatura del planeta es bajar las emisiones de metano. En eso concluye el informe del IPCC, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Eso fue lo que llevó a que en la COP muchos países dijeran que se comprometían a bajar 30 % las emisiones de metano.

En el mundo, 75 % de la responsabilidad de las emisiones corresponden a la energía, 12 % agricultura y 10 % deforestación, pero en Uruguay sucede exactamente lo opuesto. En nuestro país, 75 % de las emisiones vienen del sector agropecuario, y la gran mayoría corresponde a emisiones de metano de los rumiantes, del ganado. Cuando un uruguayo ve que en la COP se están comprometiendo a reducir 30 % la cantidad de metano, le genera muchísima preocupación, porque en Uruguay, el gran responsable de las emisiones de metano es la ganadería. ¿Por qué en Uruguay es así? Comparados con el resto del mundo, somos pocas personas. Somos un país de tres millones y medio de personas, con un parque industrial relativamente chico, con una matriz energética que es la envidia de todo el mundo, ya que tenemos 100 % de energía eléctrica renovable y 60 % de toda la energía renovable. Tenemos casi cuatro vacas por habitante y ocho millones de ovejas. Entonces, es razonable que en el inventario del Uruguay sea tan importante el metano. La mayor parte del mundo se compromete a bajar las emisiones de metano; ello preocupa inmediatamente a Uruguay por los rumiantes. Mi mensaje es: esto no tiene nada que ver con las vacas. Estas reducciones de metano no están apuntando a bajar las emisiones producidas por el ganado. Hoy, en el mundo, en ese inventario de gases de efecto invernadero, si se suma las fugas de metano de las minas de carbón, de los pozos de petróleo, de los yacimientos de gas natural y de la trasmisión del gas natural, se obtienen emisiones de metano iguales a todas las vacas del planeta. Además, ya hay tecnología para reducir las emisiones de metano de los combustibles fósiles.

Por ejemplo, cuando se abre un boquete en una nueva mina de carbón para empezar a explotarla, está lleno de metano; antes de que entre la gente a trabajar hay que ventilar; ahí hay toneladas de metano. Cada vez que hacen un pozo de petróleo, hay escapes de metano por todos lados. Cuando se manda gas natural desde un yacimiento hasta una ciudad, en la trasmisión hay pérdida de metano por todos lados.

Está estimado que 30 % de todas esas pérdidas de metano de los combustibles fósiles tienen costo negativo. Si las empresas son capaces de atrapar esas fugas y venderlas como gas natural, ganarían palta. No es accidental que los países se hayan comprometido a bajar 30 % el metano. Están pensando en combustibles fósiles. Además, hay tecnología para bajar mucho más las emisiones, y a costos muy razonables. Con el estímulo económico indicado se pueden reducir muchísimo. Como decía al principio, si se bajaran las emisiones netas de metano, inmediatamente se enfriaría la temperatura del mundo. No alcanza solo con eso, pero ese sería un efecto inmediato.

Si además de eso el mundo bajara las emisiones de metano de la otra gran fuente que es el manejo de residuos, de la basura, y también lográramos bajar las emisiones del ganado, estaríamos en una situación muy buena, muy optimista. Para mí, el mensaje más importante, sobre todo, para el sistema político del Uruguay es que cuando la COP, la comunidad científica, busca bajar 30 % el metano, no tiene en la cabeza que venga de reducir las emisiones producidas por el ganado. Las reducciones del gas emitido por el ganado van a ayudar, pero lo fundamental e inmediato son los combustibles fósiles.

Disculpen la introducción tan larga. La hice para ponerlos en contexto.

SEÑOR REPRESENTANTE MENÉNDEZ (Rafael).- La exposición fue muy clarificadora.

La producción de ganado es importante en Uruguay y el productor uruguayo, históricamente, ha trabajado con sistemas de pastoreo de campo natural. Nos interesa conocer cuál sería la vía de regulación de cargas a nivel de campo natural. ¿Por qué vía se podría ayudar? Hemos alguna manifestación suya al respecto.

SEÑOR BAETHGEN (Walter).- La producción ganadera uruguaya es muy particular.

Yo trabajo para la Universidad de Columbia; todos nuestros proyectos son África, Asia, toda América Latina. El sistema de producción uruguayo es muy especial. 90 % de la carne de nuestro país se produce en un ecosistema natural que se llama campo natural. Es uno de los ecosistemas más amenazados del mundo, porque donde puede se transforma en cultivos anuales. |14:57:54| Y resulta que en Uruguay se da una cosa, que es muy buena, y es que tanto el productor agropecuario como -llamémosle- el ambientalista, el ecólogo, los dos defienden la biodiversidad. O sea, los dos quieren que el campo natural tenga muchas especies de vegetales. ¿Por qué? Porque cuando hay una sequía, el productor o cualquier tipo estrés, siempre va a haber alguna especie que reaccione mejor que otra. Entonces, si yo tengo quinientas especies de plantas, alguna va a reaccionar mejor. Y eso, por supuesto, al ecólogo, al ecologista, al conservacionista, al ambientalista les sirve, porque eso permite mantener la biodiversidad vegetal, animal, etcétera. Esa es una característica.

La otra característica es que en nuestros ambientes de las pampas, las pampas de campo natural, siempre existieron animales grandes comiendo estas pasturas como parte del equilibrio. Hace por lo menos ocho millones de años -no es con Hernandarias que vinieron las vacas- que estas pasturas siempre tuvieron herbívoros grandes comiendo. De hecho, hoy mismo, si uno saca al animal del campo natural, se degrada, y empiezan a invadir especies arbustivas. Esa es la segunda cosa.

La tercera cosa que yo descubrí hace poco, y que me dejó impresionado, es que hace doce o catorce mil años algo pasó -que todavía no se sabe qué fue- que generó la muerte, la desaparición de mil millones de animales grandes del planeta, en poquito tiempo. Solo en las Américas desaparecieron ciento cincuenta especies. Entonces, estos investigadores se hicieron la siguiente pregunta. Justo antes de que desaparecieran, de que se extinguieran mil millones de animales -entre ellos muchos rumiantes, que son los que emiten metano-, ¿cuánto era la cantidad de metano que emitían esos animales comparado con lo que hay hoy? Lo que encontraron fue que las emisiones de metano de esos herbívoros grandes eran muy parecidas a la cantidad de emisiones totales del ganado de hoy. Eso quiere decir que cuando nosotros pensemos a qué equilibrio queremos volver, nos preguntemos si queremos volver a ese equilibrio de hace diez o doce mil años, porque en ese momento las emisiones de metano del mundo eran muy parecidas a las de ahora.

Todo eso hace que el sistema de producción de carne del Uruguay sea, antes que nada y de por sí, muy particular. Creo que haciendo las cosas bien, manteniendo el campo natural bien, no sobrepastoreado y no subpastoreado, bien manejado, es un sistema que respeta un ecosistema natural. Los animales nuestros desde el punto de vista de bienestar animal no se pueden comparar con los que están confinados y, además, no se usa hormonas, antibióticos y tienen cien por ciento de trazabilidad. El sistema tiene lo que yo llamo un valor agregado ambiental

Ustedes saben que hoy la gente joven busca características a lo que consume, como que no se esté empleando mano de obra infantil, que no esté dañando al medio ambiente. Resulta que Uruguay tiene un producto que de la manera en que ya se está haciendo tiene ese valor agregado ambiental. Ahora, como decía el diputado, hay muchas situaciones, por ejemplo, de sobrepastoreo, o sea, hay más carga animal de lo que admite ese campo natural. Eso no es bueno, y también degrada la pastura. Eso que hoy es un problema, también es una oportunidad. ¿Por qué? Porque si yo empiezo a manejar bien ese campo natural que hoy está sobrepastoreado -eso afecta la cantidad de carbono que hay en el sueldo, la baja, porque yo estoy matando demasiadas plantas, se mueren raíces, desaparece carbono-, permito que la pastura no se vaya demasiado alta -que tiene pura fibra y produce mucho metano-, ni esté demasiado contra el piso -en ese caso, estoy sacando biomasa-, hago dos cosas. Una es que aumento la cantidad de carbono en el suelo, y eso es lo que se llama secuestro. ¿De dónde sale el carbono? Sale de la fotosíntesis. Hay dióxido de carbono en el aire, las plantas lo fijan, lo convierten en pasto, en raíces, eso se muere, entra la materia orgánica del suelo. Entonces, por un lado, limpio la atmósfera de dióxido de carbono, de un gas de efecto invernadero y, por otro lado, si yo manejo bien el campo natural, lo que come el animal va a tener menos fibra, va a ser un pasto más tierno, y eso está directamente relacionado a las emisiones de metano. Lo que hace el rumiante es impresionante. Si yo le diera un pedazo de madera al rumiante -que es pura fibra, que no sirve para nada, que al ser humano no lo puede alimentar de ninguna manera-, y poco de nitrógeno, las bacterias que tiene en el rumen, en el estómago, son capaces de digerirlo y lo transforma en tejido que sí es nutritivo para el ser humano. En ese proceso, en esa fábrica que tiene dentro del rumen, un producto es el metano. Cuanto más fibra come el animal, cuanto más baja es la calidad de lo que come, más metano va a producir para generar un kilo de carne.

Entonces, manejando bien el campo natural, se mejora la cantidad de carbono que limpia el suelo -secuestro-; se mejora lo que es la vegetación del campo natural, y se mejora la dieta del animal que está consumiendo. Por lo tanto, cuando uno mide el impacto que tiene producir un kilo de carne en esas condiciones, es mucho más bajo que si lo estoy produciendo en un lugar donde estoy comiendo pura fibra.

SEÑOR REPRESENTANTE MENÉNDEZ (Rafael).- Por mi parte, le agradezco mucho, pero quiero hacerle la pregunta del estribo.

Con relación a las características de los rumiantes, comparto que realmente es una especie única en el sentido de poder degradar el alimento, y para ello cuenta con un aparato digestivo especial.

Sé que no viene a colación, pero no puedo desaprovechar la oportunidad de preguntar lo siguiente.

En distintos ámbitos hemos planteado el tema de los destares en el momento de la venta de los rumiantes. Cuando uno pregunta entre la negociación entre productores por qué a un animal se le hace un destare de un 5 %, 6 %, 7 % en la comercialización; es decir, un animal que pesa 100 kilos, el comprador destara 6 kilos por animal. Entendemos que eso es mucho cuando uno lo traslada a un número importante, a una jaula de camión. Se dice que es por el contenido del aparato gastroinstestinal, por contenido ruminal, por esto o por lo otro. Hemos discutido en varios ámbitos si está bien eso. En el sentido, el rumiante por ser un animal con características especiales posee un aparato gastrointestinal que, precisamente, alberga todas esas bacterias que lo diferencia de otro tipo de animal. También, planteamos la comparación -no sé si buena o mala- de si uno va a comprar un helado, que el 80 % es aire, y dijera: "No, yo el aire no lo pago; voy a pagar solamente lo que corresponde a líquido". Hacemos ese planteo en el entendido de que los países limítrofes no aplican ese destare. Tal vez, sea una discusión para otro ámbito, pero haber hecho mención a las características propias nos trajo a colación ese tema. Sabemos que esto significa mucho dinero para los productores y, sobre todo, pega a los criadores, más que nada, que son los que sufren ese destare, ese descuento por kilos vendidos. En los frigoríficos la tendencia es pagar a la carne, que eso sí es lo que compra. Pero, en el entendido de que en la cadena de alimentación o de crianza de un animal, el contenido ruminal y el contenido digestivo deben ser parte de él, y son parte esencial de que no podemos diferenciarlo en una comercialización. Lo planteo porque me parece que es un tema interesante que Uruguay lo va a tener que empezar a debatir en algún momento, habida cuenta de que en países limítrofes no se aplica este destare. Se reacomodarán los precios, pero no podemos separar en kilos -creo que se entendió el concepto- lo que es parte indiferenciada del animal.

SEÑOR BAETHGEN (Walter).- Yo de ese tema no puedo comentar.

Cuando estaba hablando lo que pensaba -si yo entiendo bien, y esto lo voy a decir con todo atrevimiento- es que si lo que se paga, por ejemplo, es segunda, tercera, cuarta balanza, ahí se estaría pagando más directamente por la carne. No me quiero meter porque no es mi tema.

SEÑORA REPRESENTANTE IBAGUREN (Sylvia).- Sabiendo de su conocimiento con respecto al tema, quiero aprovechar la oportunidad para hacer dos consultas.

En primer lugar, quisiera conocer el rol que juega el mar, el océano en la captación del C02. Siempre hablamos de la captación que hacen las plantas a nivel de tierra, pero me parece que nos falta saber más acerca del mar, ya que Uruguay tiene una zona importante dentro de sus fronteras ocupadas por este. Me gustaría que usted nos pudiera comentar algo al respecto.

Por otro lado, quiero hacer una consulta que no tiene nada que ver con lo que estamos hablando, y usted puede no contestarla, pero no puedo desaprovechar la oportunidad. Me refiero a la afectación que hubo dentro del INIA por el cambio que hubo en la última rendición de cuentas con respecto a los fondos de promoción de tecnología agropecuaria. Quisiera saber si usted entiende que esa disminución de los recursos está

afectando o puede afectar la investigación. Me gustaría que me pueda contestar al respecto.

SEÑOR BAETHGEN (Walter).- Gracias por la pregunta.

Efectivamente, el océano es fundamental; es un buen punto. Se está todo el tiempo hablando del secuestro de carbono en el suelo, y el océano es el gran captador de dióxido de carbono. La precaución, el temor que hay en la comunidad científica es que cuando el océano capta el dióxido de carbono, lo transforma en un ácido, en ácido carbónico, y eso acidifica, mueve la acidez del suelo. Hay cosas que afectan el ecosistema muchísimo; por ejemplo, la acidez del mar puede terminar blanqueando y destruyendo corales, afectando los peces. Lo que sí es cierto es que es el gran sistema captador de carbono, uno de los grandes del mundo. No sé si será por deformación profesional, pero uno tiende a no mencionarlo; sin ninguna duda, es fundamental, pero debemos tener cuidado. No vayamos también a desequilibrar otros sistemas tan importantes como son los marinos por no reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

El mensaje que me gustaría dejarles es que el gran problema en el cambio climático y en las emisiones de gases de efectos invernaderos son los combustibles fósiles. No podemos distraer la atención hablando de carne. El gran problema es ese. Muchas veces me pregunto si estas discusiones sobre los rumiantes no será una distracción de la atención para que nos olvidemos por un rato de los combustibles fósiles. Además, hay una cosa que es muy gráfica. Hay un dióxido de carbono que estuvo enterrado por millones de años que nunca estuvo en el ciclo de carbono, y un día, hace trescientos años, lo empezaron a sacar y empezamos a inyectar carbono nuevo. Lo que hacen los sistemas agropecuarios y los ecosistemas naturales es reciclar carbono. El carbono está como metano, se transforma en dióxido, lo toma la planta, se lo come el animal; hay una parte que sale como metano, otra parte que va para la carne; y vuelve el carbono, y se lo lleva el frigorífico, después, me lo como. Ese carbono es un carbono que recicla; es totalmente distinto al carbono que yo desentierro, totalmente nuevo y lo empiezo a inyectar, inyecto, inyecto…

El segundo mensaje importante para Uruguay y para muy pocos países más, que tienen un sistema parecido al uruguayo, es el siguiente. El sistema de producción ganadera del Uruguay, en general, es muy bueno, y lo es porque respeta un ecosistema natural, respeta el bienestar animal, y por todo esto que estábamos hablando hoy.

¿Hay manera de bajar las emisiones de metano? Sí, con manejo de campo natural, con genética. INIA está estudiando animales más eficientes en convertir alimento en carne, que resulta menos metano. Se está estudiando si eso es heredable. Si yo tengo un toro o una vaca que emite menos, sus hijos también van a emitir menos. También, se han encontrado aditivos, por ejemplo, en base a algas que se le da al ganado como un suplemento, y la cantidad de metano que se produce es baja. En Uruguay resalta tanto esto por esa característica. Tenemos casi tres vacas por ser humano, ocho millones de ovejas, y una matriz energética envidiable. En estos días vino un periodista del *New York Times* a documentar cómo hizo Uruguay para tener 60 % de energía renovable y 100 % de energía renovable. Es lógico porque aquí es muy chiquito.

En cuanto a los fondos para promoción de tecnología agropecuaria, yo le voy a decir la verdad. Yo soy vicepresidente de INIA. Como saben, la junta directiva tiene dos representantes del sector privado productivo y dos representantes del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. La persona que más se encarga de estos temas es el presidente, que es la única persona full time dedicado a la junta. Yo doy todo el tiempo que puedo, que no es mucho, a la junta. Una de las cosas por la que había preocupación

en la comunidad científica, a la que cual yo pertenezco, no era tanto que se redujera la cantidad de recursos totales, sino que parte de esos recursos se pudieran usar para cosas que no fueran pura investigación. Tuvimos reuniones con gente de la Udelar, del Instituto Pasteur, de la comunidad científica y les explicamos que esta nueva estructura no iba a amenazar la generación de investigación en cosas que INIA no puede hacer. Hay tipos de investigación que no las puede hacer INIA; no tiene gente, no tiene recursos. Y está bien que no las haga; son cosas más básicas, más científicas.

De nuevo, yo no soy la mejor persona; capaz que es una buena idea que inviten al ingeniero Bonica, que es el presidente. Mi sensación de todo el proceso es que esos cambios en los fondos no van a tener un impacto grande en lo que es la generación de información científica al resto de la comunidad; lo creo y lo espero profundamente. Me parece que el espíritu era que había cosas funcionando que de repente eran difíciles de enmarcar en lo que era el FPTA (Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria) como se manejó siempre. Por ejemplo, hay actividades que tienen que ver más con la promoción misma, cómo llegarle al sector agropecuario, y había fondos que se usaban para eso, y no quedaba claro si eso estaba bien o estaba mal. Creo que la nueva redacción de ese artículo permite hacer ese tipo de actividades. Y lo importante -y esto lo digo como científico- es que esto no amenace -y creo que no amenaza- la generación de ciencia de los otros institutos de la comunidad del Uruguay.

SEÑOR PRESIDENTE.- Muchas gracias.

Yo quisiera hacer una pregunta también, quizás la última. En base a todo esto que usted ha expuesto de manera muy gratificante y muy buena -me parece que estamos todos sorprendidos por la claridad de los conceptos que ha manejado en la Comisión-, me gustaría saber por dónde piensa que podríamos trabajar nosotros a nivel legislativo, qué leyes podríamos promover para ayudar o acompañar todo este proceso de cambio que usted está planteando.

SEÑOR BAETHGEN (Walter).- A mí me gustaría pensarlo un poco más esto, porque es una pregunta fundamental. Yo les voy a decir una cosa personal. Desde hace años mi sueño es que la ciencia informe la elaboración de política pública, más de lo que lo ha hecho, en Uruguay y en todo el mundo -yo trabajo mucho en Estados Unidos-, entonces, que usted me haga esa pregunta, para mí es como el sueño del pibe, y quisiera poder tener una contestación robusta y que de verdad sirviera.

Les digo alguna cosa personal más. Si ustedes me permiten, si les parece bien, este es un tema que me gustaría conversarlo con el resto de los colegas; es decir, dada esta pregunta, que es tan importante, preparemos una buena respuesta.

Hay cosas en las que yo, en mi trabajo de la Universidad de Columbia, uso a Uruguay muchísimas veces como ejemplo de política pública. Una cosa que pasa en pocos países es que en Uruguay no se hace cualquier cosa, en cualquier lado y de cualquier manera, y eso a veces suena como "Pero, entonces, ¿están en una dictadura?", y no. Uruguay ha logrado -en mi interpretación- un balance entre respetar la libertad individual del productor y mirar al recurso natural como un bien público que trasciende la propiedad circunstancial. Yo me acuerdo, cuando salió la ley de uso del suelo, que la primera cosa fue: "Pero ¡me van a decir a mí lo que tengo que hacer yo, en mi campo!", pero ¿qué hizo el Estado? Salió con programa educativo: por qué estamos haciendo esto, el problema de la erosión, de la degradación. Entonces, la consecuencia fue que al productor que ya hacía las cosas bien no le cambió nada, ya lo estaba haciendo, y el productor que de repente estaba arrendando a un argentino para plantar soja y no sabía ni qué estaba haciendo, de golpe se volvió consciente: "Con esto capaz que se me degrada el suelo". Entonces, el resultado fue buenísimo; hoy yo creo que nadie cuestiona

la ley de uso del suelo. Cuando se empezaron a poner caravanas con los chips obligatorios para todo el ganado, de vuelta: "¿Para que hacen esto? ¿Esto le va a resultar en una ventaja económica al productor? Si no le va a resultar, ¿para qué se hace?". Hoy, ya sabemos, si no tiene eso, no entra a algunos mercados: bueno, nadie protesta. Otro caso es el de la Ley Forestal, en donde no me quiero ni meter porque sé que están en plena discusión, pero hay una cosa que el mundo critica hoy y es que haya suelos que se están forestando, en vez de producir alimento humano. Bueno, resulta que en Uruguay, por supuesto que estoy seguro de que todo es mejorable, pero en Uruguay hay una ley que dice: "Vamos a forestar en los suelos del país que tienen menos capacidad para producir alimentos para el ser humano. Los suelos que menos sirven para producir ganado, que menos sirven para otra cosa, usémoslos para forestar, eso es un buen ingreso para el país". Esas son cosas que, vistas desde afuera -uno está acostumbrado porque es uruguayo-, llaman la atención.

Entonces, con esa mentalidad, me gustaría pensar la pregunta que usted me hace. Repito, se me ocurren una cantidad de ideas, pero si a ustedes les parece bien, dennos unos días para que yo lo comente y lo discuta con gente, porque -ya le digo- para nosotros es una oportunidad espectacular.

SEÑOR REPRESENTANTE MENÉNDEZ (Rafael).- Simplemente quiero agradecer a Walter Baethgen, ¡brillante la exposición! Nos parecía sumamente importante, además, que clarificara todo el tema por el cual lo convocamos. Así que, de nuevo, muchas gracias en nombre de toda la Comisión y esperamos tenerlo más seguido y distraerlo un poco de su trabajo, que sabemos que es mucho.

Muchas gracias.

SEÑOR BAETHGEN (Walter).- Primero que nada, les agradezco muchísimo la invitación. Como les digo, esto es fundamental para nosotros. Les comento a mis colegas más jóvenes que esta reunión probablemente tenga más impacto que tres artículos en una revista científica de primer nivel. Entonces, también les pido que ustedes entiendan que estas instancias para nosotros son fundamentales, son riquísimas. Y quedo totalmente a la orden para todo lo que pueda ayudar, colaborar.

Así que les agradezco y quedo a la orden.

SEÑOR PRESIDENTE.- Muchas gracias por su comparecencia.

Se levanta la reunión.

